

how to order an

air photograph

3 1761 11767/67 7

The National Air Photo Library
Copying Branch
Department of Transport
615 Booth Street, Ottawa
Phone 613-994-5457



CAI
MS
-Z/04



Wild of Canada Limited

In ordering a photo what do I do first?

Have you a detailed map of your area (at least 4 miles to an inch)? If not you should first obtain one from the Map Distribution Office, 615 Booth Street, Ottawa 4, Ontario. To do this, first look at this sketch map of Canada. This will help you locate the 1:250,000 map of your area, which will cost 50¢, but in itself will be of future value to you.

Note that the sketch map divides Canada into three major areas, numbered 18, 19 and 20. These are the three regional indexes of the 1:250,000 map series and give the names, numbers and boundaries of all maps at this scale. These indexes will be sent to you free of charge on receipt of your letter or phone call. Just write or phone the Map Distribution Office at the above address.

Introduction

The air photograph negatives held in the National Air Photo Library are 9 by 9 inches in size. The scale of the photo, and hence the amount of ground shown on a single print, varies with the height at which the photo was taken; but, taking an altitude of 18,000 feet as an average, the side of an air photo measures about 4 miles on the ground. Thus on a 1:250,000 map (scale 4 miles to an inch, approximately) the area covered by a single photograph would be only 1 square inch. For this reason it is almost impossible to order an air photo and get the one you want, without indicating the point you want covered (your cottage, hunting lodge, farm, etc.) on a reasonably large-scale map. Should you want photographic coverage of a larger area, such as a very large farm, your trap-line, the whole lake at your summer cottage, you may need more than one photograph. All air photos are taken with a good overlap, so that no ground is left out.

An aerial view of Canada

The files of the National Air Photo Library contain over 3 million oblique, vertical and trimetrogon photographs which provide an aerial view of all of Canada. This vast picture holds vital information, not only for cartographers but for the many people interested in the development of Canada and its natural resources, or in simply enjoying the great out-doors!

Air photos are used by: **Geologists and prospectors**—to find outcrops and determine geological structures. **Engineers**—to locate power-dam and bridge sites, routes for roads, railways and transmission lines, and sources of materials such as sand and gravel. **Foresters**—for inventory and classification of forests and for planning timber operations. **Hydrographers**—to chart shorelines, reefs, shoals, and to locate other hazards to navigation. **Town planners**—for traffic studies, property assessment, general planning and development. **Others**—for agricultural and land-use surveys; in schools and universities; and for selection of areas favourable for holidaying, hunting, trapping and fishing.

What do I do when I get my detailed map?

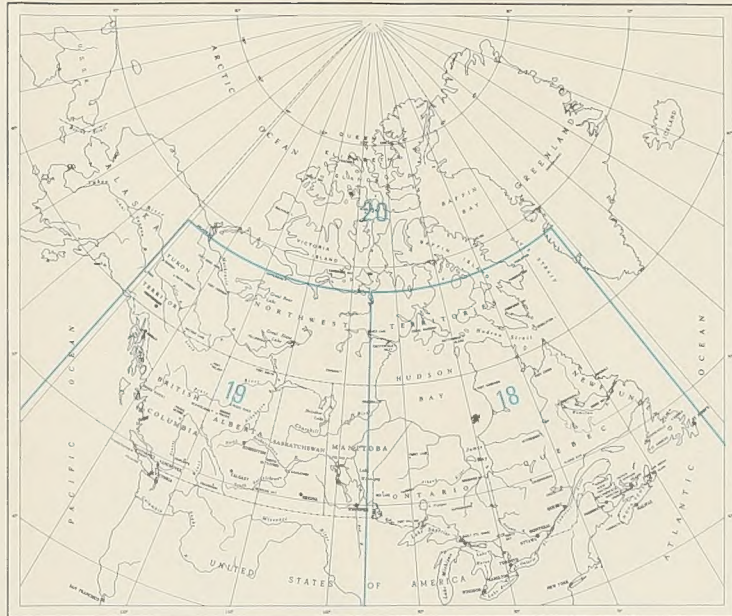
First study the map and locate familiar features near the area of interest. You may not be able to find your farm-house or cabin, but you will see major roads, points of land, islands, etc. which will help you locate yourself.

Next, mark the point you would like to see on the photograph, with a pen or pencil. From this point draw a line to the margin of the map and in a few words describe the feature. For example, "small cabin in the woods" or "small island near the shore, about 50 feet across". We will then find the photo that shows this feature as clearly and as close to the centre of the photo as possible. If you want coverage of an area, the area should be clearly outlined on your map. Your map will be returned with your order.

There may be several different photos available of your area. Unless otherwise notified we will send you the latest and the largest scale. If you want overlapping coverage for stereoscopic viewing, you must state this in your letter. The overlap along the line of flight is normally 60% so that all points on the ground show up on at least two photographs.

Prints of air photographs now cost 60¢ each, but this price is subject to increase without notice.

MASTER INDEX maps of 1:250,000 scale



Some questions and answers

Can I order an air photo by marking a road map?
No. A road map is too small in scale for us to locate your point of interest.

What about a large-scale map, such as the 1:50,000?

These are excellent for ordering air photos. Unfortunately parts of Canada are not covered at this scale.

If I need a larger scale than that provided by a contact print, can I get an enlargement?

Yes. All modern aerial photography is done with the best possible lenses and films. Enlargements of up to five times can be made with excellent results. The cost of enlargements is approximately \$1 per square foot.

What about mosaics to cover a large area?

Mosaics are available for some areas, or can be constructed at a nominal charge. The size of the mosaic is governed only by the problems in shipping.

La Photothèque nationale de l'air
 Direction des levés et de la cartographie
 Ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources
 615, rue Booth, Ottawa, Ontario
 K1A 0S6
 Tél. (613) 994-5457



Wild of Canada Limited

Introduction

Les négatifs des photographies aériennes conservées à la Photothèque nationale de l'air ont neuf pouces carrés de dimension. L'échelle de la photo et, partant, la superficie du sol représentée sur une seule épreuve, varient selon la hauteur d'où la photo a été prise; mais, en prenant comme moyenne une altitude de 18,000 pieds, le côté d'une photo aérienne représente environ quatre milles sur le terrain. Ainsi sur une carte à 1:250,000 (échelle: 4 milles au pouce approximativement) la superficie représentée par une seule photographie ne serait que d'un pouce carré. C'est pourquoi, afin d'être certains d'obtenir la photo aérienne que vous désirez, vous devez bien indiquer, sur une carte à assez grande échelle, l'objet qui vous intéresse particulièrement (soit votre chalet, votre pavillon de chasse, votre ferme, etc.).

Si vous désirez la reproduction photographique d'une plus grande superficie, par exemple: une très grande ferme, votre zone de piégeage, le lac entier où se trouve votre chalet d'été, il se peut que vous ayez besoin de plus d'une photographie. Toutes les photos aériennes sont prises avec chevauchement partiel approprié, de telle sorte que toutes les parties du terrain s'y trouvent reproduites.

Une vue aérienne du Canada

Le répertoire de la Photothèque nationale de l'air comprend plus de trois millions de photographies obliques, verticales et trimétriques dont l'ensemble donne une vue aérienne de tout le Canada. Cette vaste collection constitue une source de renseignements de première importance, non seulement pour les cartographes mais aussi pour tous ceux qui s'intéressent à la croissance du Canada et à la mise en valeur de ses ressources naturelles, ou encore pour ceux qui simplement veulent jouir de la vie au grand air.

Les photos aériennes sont utilisées par: **les géologues et les prospecteurs**, pour localiser les affleurements rocheux et étudier les structures géologiques; **les ingénieurs**, pour établir l'emplacement des barrages hydro-électriques et des ponts, le tracé des routes, des chemins de fer et des lignes de transport d'énergie et, aussi, déterminer l'emplacement de gîtes de sable et de gravier; **les ingénieurs forestiers**, pour faire l'inventaire et le classement des forêts, et préparer les plans d'exploitations de bois d'œuvre; **les hydrographes**, pour dresser la carte des rivages, des récifs, des hauts-fonds et pour établir la position des autres obstacles à la navigation; **les urbanistes**, pour effectuer des études de la circulation, de l'évaluation des propriétés, de la planification générale et des travaux d'amélioration; **d'autres personnes**, intéressées à des relevés concernant l'agriculture et l'utilisation des terres; dans les écoles et les universités; et pour le choix de bons endroits de villégiature, de chasse, de piégeage et de pêche.

Pour commander une photo, que devrais-je faire d'abord?

Avez-vous une carte détaillée de votre région (à tout le moins une carte à l'échelle de 4 milles au pouce)? Si non, vous devriez d'abord en obtenir une du Bureau de distribution des cartes, 615, rue Booth, Ottawa 4 (Ont.). À cette fin, consultez d'abord le tableau d'assemblage ci-contre. Cela vous aidera à localiser la carte à 1:250,000 de votre région; elle vous coûtera 50 cents, mais elle pourra vous être très utile dans l'avenir.

A noter que le tableau d'assemblage susmentionné divise le Canada en trois grandes régions qui portent les numéros 18, 19 et 20. Ces derniers nombres correspondent aux trois index régionaux de la série des cartes à 1:250,000 et donnent les noms, les numéros et les limites de toutes les cartes à cette échelle. Ces index vous seront adressés gratuitement dès la réception de votre lettre ou de votre appel téléphonique.

Que devrai-je faire lorsque j'aurai reçu ma carte détaillée?

En premier lieu, vous feriez bien d'étudier votre carte et de chercher à y découvrir les particularités qui vous sont familières près de la région qui vous intéresse. Vous ne pourrez peut-être pas trouver votre maison de ferme ou votre habitation, mais vous y verrez les routes principales, le relief du terrain, les îles, etc. Cela aidera sûrement à vous situer vous-même.

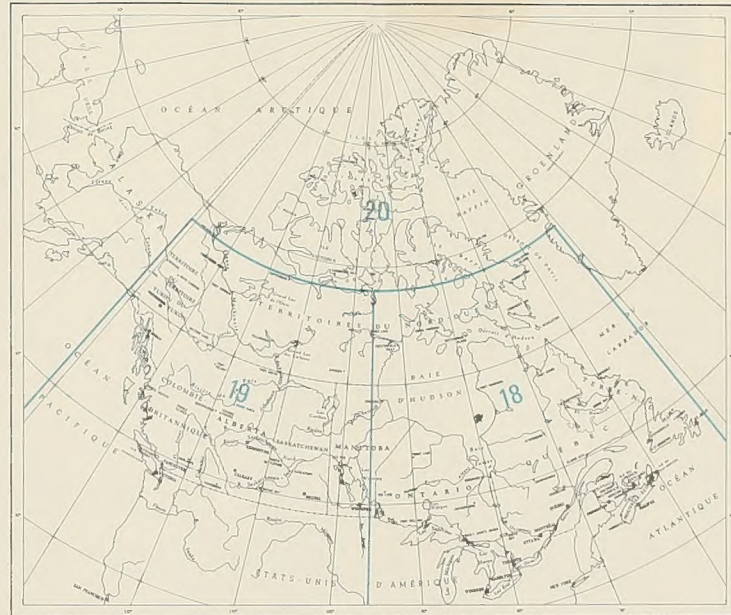
Ensuite, indiquez clairement l'endroit que vous aimeriez voir sur une photo, soit à l'encre ou au crayon. À partir de ce point, tracez une ligne jusqu'à la marge de la carte et, en quelques mots, notez ce qui caractérise l'objet en question. Par exemple: «petit camp dans la forêt» ou «petite île près du rivage, d'environ 50 pieds de diamètre». Nous trouverons alors la photographie qui montre ces particularités aussi clairement et aussi près que possible du centre de la photo. Si vous désirez la reproduction photographique d'une région déterminée, il faudra qu'elle soit délimitée clairement sur votre carte. Celle-ci vous sera retournée avec votre commande.

Dans certains cas, il peut y avoir plusieurs

photographies différentes de votre région. A moins d'avis contraire, nous vous expédierons la photographie la plus récente et à la plus grande échelle. Si vous désirez une reproduction photographique à recouvrement pour examen au stéréoscope, vous devrez l'indiquer dans votre lettre. En fait, le recouvrement dans la direction du vol est normalement de 60 p. 100, de sorte que tous les points sur le terrain apparaissent au moins sur deux photographies. Présentement, les épreuves de photographies aériennes coûtent 60 cents l'unité, mais ce prix pourra être majoré sans avis.

TABEAU D'ASSEMBLAGE DES CARTES-INDEX

cartes à l'échelle de 1:250,000



Quelques questions et réponses

Puis-je commander une photo aérienne en indiquant l'objectif sur une carte routière?

Non. Une carte routière est construite à une trop petite échelle pour qu'il nous soit possible de localiser le point qui vous intéresse.

Puis-je utiliser une carte à grande échelle, par exemple à 1:50,000?

Ces cartes sont excellentes pour commander une photo aérienne; malheureusement, certaines régions du Canada ne sont pas représentées à cette échelle.

Si j'ai besoin d'une échelle plus grande que celle qui est fournie sur l'épreuve par contact, puis-je

obtenir un agrandissement?

Oui. Toutes les photographies aériennes modernes sont faites à l'aide des meilleurs lentilles et films possibles. Elles peuvent être agrandies jusqu'à cinq fois au moins avec d'excellents résultats. Le prix des agrandissements est \$1 le pied carré. Est-il possible d'obtenir une mosaïque pour représenter une grande surface? Il existe des mosaïques représentant certaines régions, ou bien les photographies peuvent être assemblées pour un prix modique. Seul le problème de l'expédition peut fixer une limite à la dimension de la mosaïque.